

独立行政法人 農業・生物系特定産業技術研究機構

果樹研究所ニュース

National Institute of Fruit Tree Science

2005.3



カンキツ「せとか」

〈巻頭言〉

研究雑感2

〈研究の紹介〉

温州萎縮ウイルスの新たな近縁ウイルス：
ヒュウガナツウイルス(仮称)3マメ葉で飼育したカブリダニは
リンゴ葉上への定着を拒まない4

〈海外出張報告〉

第3回 国際カキシソポジウム
(3rd International Symposium on Persimmon).....5第3回 国際クリシンポジウム
(The III International Chestnut Congress).....5第16回 国際カンキツウイルス学者研究集会
(16th Conference of the International
Organization of Citrus Virologists)6カンキツHLB防除のためのJIRCAS-SOFRI
国際ワークショップならびにプランニング
ワークショップ6第13回植物動物ゲノム国際会議
(Plant and Animal Genome XIII Conference) ...7

〈掲示板〉

人事異動・果樹研究会等・海外渡航7



巻頭言



研究雑感

ブドウ・カキ研究部長 駒崎 進吉

今、ブドウ・カキ研究部の部長室（本館の西の端にあります）からは、5分咲きほどのサクラのピンクの帯が見下ろせます。これらのサクラはお向かいの広島県の果樹研究所に植えられているものです。100本ほどはあるでしょうか。離れたところから見ると、違った美しさがあるものだと見入っています。今年は3月も低温で推移して、春の訪れがやや遅かったせいもあって、このところの温度上昇で一気に開花しました。ウグイスの声も聞かれてのどかな気分になりますが、ツバメ、ホトトギスと季節は進んでいくでしょう。この時期には、花見などで浮き浮きした気分になりますが、一方、このところの社会情勢、特にエネルギーや食糧問題についての世界的な情勢は不安定な要因が大きくなってきています。社会情勢について感じる不安は、マスメディアを通じて流される毎日のニュースが、事件、犯罪、事故、災害などが瞬時に報道され、日常の普通のことは取り上げられないということがあるのかもと思います。同じように、私たちの職場には、十年前どころか数年前では考えられなかったような情報が、簡単に入ってくるようになりました。文献情報などはオンラインジャーナルで、最新情報が手にはいるようになりまし、DNAの塩基配列を始めとする各種のデータベースも、簡単に検索できるようになってきました。これがITの進歩のおかげといえるものでしょうか。そのせいで、情報過多になっていることは否定できないことです。情報の取捨選択に関する基準は、たぶんに個人的な要素が入ってくると思われまますが、それに基づく情報の選択結果によって下される結論にも大きく影響します。われわれの独立行政法人も来年度には2度目の中期計画に基づいて研究に当たることになっています。5年間の研究計画の作成にあたり、研究の進展をどう予測するかといった点が、一番難しく、重要な点ではないでしょうか。ただ、研究の進展上の予測は外れることもある、むしろその方が多いというのは、研究者の誰もが感じることで、科学的研究の宿命だと考えられます。これに影響する大きな要因として、新しい研究手法をどう取り入れていくのか

ということがあると思います。分野による程度の違いはあるものの、研究手法、特に解析手法や分析機器についてはその変化のスピードはいつそう早まることが予想されます。また一方、研究計画の基本は、問題点をどう捉えるか、研究の主題をどこに置くかということにあることは、もちろんです。このような選択を行うときにも、情報量が多い方が良いということはいうまでもありませんが、このときには、いわゆるITに頼るだけではない、つまり人からの情報、パーソナルなといった方がよいかもしれませんが、そういうことも重要だと思います。また、最近、農業分野でも研究機関の技術開発に期待される部分の大きいことが、いろいろな折に耳に入ります。技術上のいろいろな問題を解決する方策を考えると、まだまだ基本的な事柄で分からない事がたくさんあるということに、気づきくことがたびたびあります。果樹に関する問題に限っても基本的な未解決の研究課題は、山のようにあるのではないのでしょうか。もちろん共通の基礎的事項については他の分野から借りることもできますが、そのような情報は限られているので、問題解決に必要な基本的な事柄については、独自に研究して明らかにする必要があることは、皆さんも感じていることでしょう。また、視点を広げてみますと、地球温暖化や化石燃料の枯渇などの影響と、さらに発展途上国の人口増加や生活レベルの上昇によって加速される食糧不足は、そう遠くない将来に深刻な問題となることは明らかで、果樹も食料という観点から捉えた研究への取り組み、視点も重要になると思います。いずれにしても、研究所は研究を行う組織ですから、意欲的な研究、独創的な研究が期待されていることは、いうまでもないことです。そして、こういう研究が身近で行われていることが、研究を進める意欲や想像力を高め、研究の活性化につながるのだと思います。地球環境といった面から生物的多様性の保持が重要であるという認識は広まってきていますが、研究の多様性もまた必要だと考えます。

果物展示館
⑬

果樹研究所（園芸試験場・果樹試験場時代も含む）で育成された品種（モモ）

あかつき



交雑年：1952年
交雑組み合わせ：
白桃（はくとう）×
白鳳（はくほう）
命名登録年月日：1979年6月1日

ゆうぞら



交雑年：1966年
交雑組み合わせ：
白桃（はくとう）×あかつき
命名登録年月日：1981年11月18日

研究の紹介



温州萎縮ウイルスの新たな近縁ウイルス： ヒュウガナツウイルス（仮称）

カンキツ研究部 病害研究室 伊藤 隆男

温州萎縮ウイルス（SDV）は温州萎縮病の病原であり、ウンシュウミカンの葉に小型化とさじ型葉や舟型葉などの奇形、そして春梢の節間短縮による樹全体の矮化、さらには果実品質の低下を引き起こす（写真1）。SDVとその近縁ウイルス（SDV-RV）としては他に、ウンシュウミカンの果実に斑紋症状を引き起こすカンキツモザイクウイルス（CiMV）や、ネーブルオレンジの成葉に軽いモザイク症状を引き起こすネーブル斑葉モザイクウイルス（NiMV）が知られており、これらもウンシュウミカンに接種すると程度は異なるもののSDVと類似の症状を引き起こす。接木により伝染する他、媒介生物が不明ながら土壌伝染することが疑われ、保毒樹を抜根した後に健全カンキツ樹を栽植しても再感染することが知られている。いったん圃場に侵入すると防除が非常に厄介で困難になるため、保毒樹木や苗木を圃場に持ち込まないことが第一であり、試験研究機関を中心にして保毒検定が広く行われている。そのためには、大量に試料を扱うことのできる血清診断法が最もよく利用されているが、SDVに対する抗血清はCiMVの系統によっては反応が弱いため検定漏れや擬陽性反応が起こりやすく、NiMVは全く反応しないとされている。遺伝子解析も進んで各ウイルス内にも非常に多様性があることが確認されており、検定漏れのリスクを最小限に抑えるためにも、そのような多様性をしっかりと把握することが重要となっている。

今回、私たちは、SDV抗血清による血清診断に反応した日向夏（ヒュウガナツ）から新種と考えられるウイルスを検出した。本ウイルスの遺伝子解析をしたところ、ウイルスの複製に関わるRNA依存性RNAポリメラーゼの一部のアミノ酸配列においても、ウイルスの外殻を形成する外被タンパク質全体のアミノ酸配列においても、SDV、CiMV、およびNiMVのいずれとも異なる新種ウイルスであることが明らかとなった（図1）。SDV-RVの検定植物である白ゴマに他のSDV-RV同様の病徴を示すことも確認され、血清反応と遺伝子解析からもSDV-RVに属するものと考えられる。ただし、ヒュウガナツ由来であるものの特徴的な病徴を引き起こすかどうかは不明であることから、ヒュウガナツウイルス（Hyuganatsu virus, HV）とだけ仮称を決めた。HVの存在はSDV-RVの多様性をさらに証明するものであり、今後研究が進めばさらに新しいウイルスや系統が検出される可能性もあると考えられる。現在、SDV-RVの一般圃場からの検出例はCiMVが最も多く、NiMVも以前考えられていたほどの局地的な分布にとどまらない。HVも今のところは他に検出例

は無いが、果樹のウイルスは保毒樹木さえ移動してしまえば簡単に分布は拡大する。そのため、現段階で検定漏れのリスクのあるSDV抗血清による血清診断のみを行うことはSDV-RVの確実な検定法であるとはいえない。検出範囲の広い高感度な抗血清を開発することができれば、血清診断の精度を向上させることは期待できる。また、各ウイルスの多様な系統の遺伝子情報も徐々に蓄積されており、それらを利用してより高感度な検出法である遺伝子診断を行うことも可能である。今回得られたHVの遺伝子情報はその開発に大きく役立つものと考えられる。



写真1：温州萎縮病の症状を呈するウンシュウミカン樹

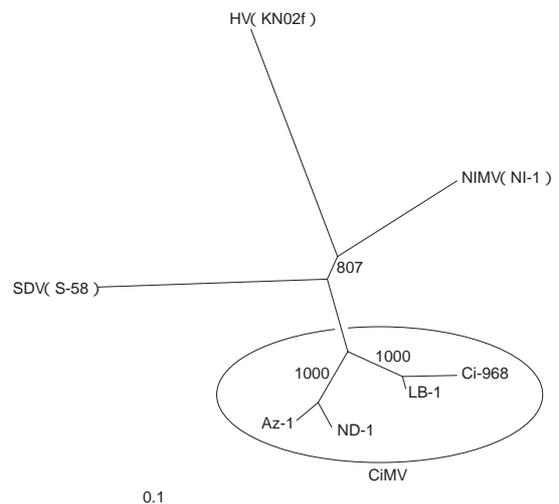


図1：外被タンパク質アミノ酸配列の系統樹解析
(Ito et al., 2004. Arch. Virol. 149: 1459-1465)
KN02fはHVの、S-58はSDVの、NI-1はNiMVの、
Ci-968、LB-1、ND-1 および Az-1 はCiMVの分離株名

研究の紹介



マメ葉で飼育したカブリダニは リンゴ葉上への定着を拒まない

リンゴ研究部 虫害研究室 豊島 真吾

「カブリダニ」は、カブリダニ科に属する約2000種のダニの総称です。そのうちのごくわずかの種が、多くの作物で問題となっているハダニやアザミウマの「天敵」として注目されています。わが国では、チリカブリダニ、ミヤコカブリダニ、ククメリスカブリダニの3種のカブリダニが生物農薬として販売され、施設栽培の野菜類を中心に利用が始まっています。しかしながら、果樹園ではカブリダニの利用が進んでいるとは言えません。

我々は、カブリダニをリンゴに散布（放飼）しても、樹上からすぐになくなってしまふ、という結果を得ています。果樹園での利用を進めるために、まず、いなくなってしまう（定着しない）原因を解明しなければなりません。定着しない原因として、餌との関係（食う・食われるの関係）についてはよく調べられています。餌が少なれば定着しないのが一般的です。一方、植物（居住空間）との関係についてはそれほど調べられていません。そこで、カブリダニの定着と植物との関係に注目してみました。

カブリダニを試験的に放飼する場合、まず、インゲンマメなどの植物で増やしたハダニを食べさせてカブリダニを増やします。インゲンマメを居住空間としてカブリダニを増やす場合、餌（ハダニ）が十分にあればよく増えるので、カブリダニにとってもインゲンマメは良好な環境と考えられます。インゲンマメで増えたカブリダニを果樹に放飼する（移動させる）と、カブリダニにとって居住空間が変わります。移動すると、ほとんどの個体はいなくなりますが、ハダニがさらに増えたときに戻ってくる場合もあります。このことから、(1) 果樹はカブリダニにとって居心地が悪い、のか、(2) 居心地は悪いが、馴れば大丈夫、という2つの仮説を挙げて考えてみます。海外では、カブリダニを鉢植えのリンゴで馴れさせてからリンゴの樹に放飼して、樹上での定着率が良くなることを報告しています。そこで、馴れるまでは居心地が悪いことを調べてみました。

(1)の仮説を調べるため、インゲンマメで増殖させたミヤコカブリダニをインゲンマメとリンゴ（品種は「ふじ」です）のそれぞれの葉片に接種して、葉片での滞在期間を比較しました。実際には、植物との関係だけでなく、葉の大きさ、ハダニ（「ナミハダニ」という種を餌として使いました）の数、カブリダニの数といった定着しない原因（要因）を様々に組み合わせ、どの要因がもっとも滞在期間に影響するか検討しました。インゲンマメで飼育したミヤコカブリダニは、リンゴよりもインゲンマメのほうが居心地がよいので滞在期間が長くなると予想されます。

予想に反して、滞在期間はインゲンマメ葉よりもリンゴ葉

のほうが長い傾向がありました。つまり、インゲンマメでミヤコカブリダニを増やしてリンゴに放飼しても、ミヤコカブリダニにとってリンゴの居心地が悪くはなく、むしろ、リンゴのほうが居心地がよいのです。リンゴの葉には毛が密生しており、狭いところや毛が密生しているところに集まる習性があるカブリダニにとって、リンゴ（特に「ふじ」）の葉は良好な環境なのかもしれません。少なくとも、鉢植えリンゴなどを利用してカブリダニをリンゴに馴れさせてから放飼する必要はなさそうです。それでは、なぜ定着しないのでしょうか。この試験では葉に注目しましたが、3次元空間としてのリンゴ樹の影響については注目していません。葉と葉をつなぐ枝の存在や垂直方向に伸びる幹がカブリダニ定着性に影響するか、今後、検討する必要があります。

一方、この試験で調べた要因のなかで、ハダニの数が滞在時間に影響することが改めて確認されました。ハダニが少ししかない場合にはカブリダニは定着せず、ハダニが多ければ定着する可能性が高くなる、というものです。試験的に放飼する場合は、通常、被害とならない程度のハダニが発生している時に放飼します。ハダニが増えたときに放飼すれば、カブリダニは定着するかもしれませんが、被害を回避することはできません。放飼したカブリダニを定着させるためには、被害になるくらいハダニが増えなければならない、という矛盾を克服しなければならないわけです。

カブリダニには多くの種類が知られているので、ハダニが少なくとも定着する種がいるかもしれません。自然植生では、そのような種がハダニの増殖を抑えてくれているのかもしれませんが。販売されているカブリダニの利用方法を改善するだけでなく、そのような種を探索することも必要なのかもしれません。



ハダニ（左）を食べるミヤコカブリダニ（右）

海外出張報告

第3回 国際カキシンプジウム

(3rd International Symposium on Persimmon): 大韓民国

ブドウ・カキ研究部 育種研究室 三谷 宣仁

第3回国際カキシンプジウムが2004年10月5日から7日まで韓国慶尚南道晋州市において、韓国国内外からあわせて約90名の参加者を集めて開催された。口頭発表27課題、ポスター発表32課題（うちブドウ・カキ研究部から4課題）と小規模のシンポジウムであったが、遺伝資源及び育種に関する発表の割合が比較的多かった。筆者はカキの育種に携わっているが、日本における完全甘ガキの在来品種の変異が狭いことが育種を進める上で障害となっており、中国の完全甘ガキに関する発表(西北農林科技大)などが今後育種に携わる上で参考となった。口頭発表では各国での研究や栽培・流通を総括的に紹介するセッションが設けられ、世界全体でのカキの研究・栽培の現状を把握するのに役立った。また地元韓国の研究者からは栽培試験に関する研究発表が多くなされ、関心の高さをうかがわせた。なお次回のシンポジウムはイタリアにて開催されることが決定された。

晋州市は釜山から車で1時間半ほど西へ走ったところに位置し、人口34万人ほどの都市である。晋州一帯は韓国で最初に施設園芸を導入するなど農業の盛んな地域であり、果樹

についても甘ガキ（620トン）と晋州梨（305トン）（いずれも2002年）などを生産しているとのことであった。シンポジウム期間中は、文禄・慶長の役の際市内を流れる南江に提灯を浮かべたことに由来する「晋州南江流灯祭」が開催されており（写真）、毎晩遅くまで歓声や花火の音が響きわたっていた。



海外出張報告

第3回国際クリシンポジウム

(The III International Chestnut Congress): ポルトガル

遺伝育種部 ナシ・クリ育種研究室 澤村 豊

第3回 International Chestnut Congress が2004年10月20日から23日までポルトガル北東部のChavesで開催され、日本からは果樹研究所の壽部長と私が参加しました。

Chavesはポルトガル第二の都市Portoから車で3時間ほど内陸に向かって走ったところで、地図上ではスペインとの国境近く、人口は4万人ほどで、城（教会）を中心として街が構成されており、古い町並みが残る旧市とそれを取り囲む様に比較的新しい建物、ショッピングセンター等があるエリアに分かれます。中心に位置する城が今ではホテルになっており、学会はそのホテルで開催されました。ヨーロッパ各国を始め、トルコ、中国、韓国、オーストラリア、アメリカ、カナダおよびチリ等24か国の160人が参加し、5つの基調講演と30の口頭発表、187のポスター発表が行われました。発表は 経営とマーケティング、収穫および加工、生理、生態、遺伝、育種およびバイオテック、病害虫、栽培等に大きく分けられ、例えば重要病害であるインク病、胴枯れ病のヨーロッパでの広がり、熱帯の樹木採取の制限から材として注目されるクリ、パスタや菓子といったヨーロッパにおけるクリの食文化の紹介等、多種多様で、世界におけるクリ研究

の裾野の広さを感じました。

最終日はクリ産地へ向かい、霧の多い山間部、開けた広大なクリ園と回り、いずれも粗放に思える栽培ではあるが果実はたわわに実っていました。最後の園では働く農夫と燕尾服を着た恰幅の良い園主との対照が特に印象的でした。次の第4回は中国の北京で2008年9月に開催される予定です。



海外出張報告

第16回 国際カンキツウイルス学者研究集会

(16th Conference of the International Organization of Citrus Virologists): メキシコ

カンキツ研究部 病害研究室 伊藤 隆男

国際カンキツウイルス学者研究集会 (IOCV) は、カンキツの接ぎ木伝染性病害の国際的な研究集会であり、3年ごとに開催される。今回は第16回会議が2004年11月8～12日の5日間、メキシコ北部の都市モンテレーで開催された。世界各国より約100名の参加者を集め、日本からの参加者は私一人であった。規模はさほど大きくないために、非常に親密で家族的な交流が行われている。世界的な研究者も多く、一つの講演について議論の時間も十分にとられ、充実した研究交流の場となっている。

この会議では毎回、カンキツトリステザウイルス (CTV) に関する発表が多い。アブラムシ伝搬性で経済的にも被害が大きいため研究者数も多く、今回も最も長い時間 (2日間) をかけて活発な討議が行われた。最近、ブラジルで発生したカンキツの突然死病 (Citrus Sudden Death : CSD) にもCTVが関係する可能性が示唆されている。今回の会議ではCSDの総説と、CTVあるいはCSD-associated virusという新ウイルスと本病との関係についてのいくつかの発表が行われた。また最近ブラジルでは、グリーンング病というミカンキジラミ伝搬性の細菌病が発生することが、アメリカ大陸で初めて確認された。本病原細菌にはアジア型とアフリカ型の2種が

知られていたが、ブラジルにはアジア型と、アメリカ型と言える新種が分布することが明らかとなった。ミカンキジラミは中南米から北米の一部にすでに発生が知られている。アメリカ型についてはその起源や生態も含めて不明な点が多い。アメリカ大陸での2種の病原細菌によるグリーンング病の初発生は検疫の面からも大いに注目を集めていた。



写真：IOCV 参加者によるメキシコでの
苗木生産施設の見学 (会議の中日)

海外出張報告

カンキツHLB 防除のための JIRCAS-SOFRI

国際ワークショップならびにプランニングワークショップ

生産環境部 病原機能研究室 宮田 伸一

平成16年度より、JIRCAS (国際農林水産業研究センター) とSOFRI (ベトナム南部果樹研究所) の国際共同プロジェクト「東南アジアにおけるカンキツグリーンング病 (HLB) 防除のための基盤技術の開発」がスタートし、昨年11月15日にプロジェクトワークショップがベトナム・ミトー市で開催された。そこで果樹研究所より、プロジェクトの主査である村井・生産環境部長が招待され、またオブザーバーとして宮田が出席した。11月8日からベトナムに渡り、最終日の本ワークショップを迎えるまでに、現地視察とJIRCASならびにSOFRI双方の研究担当者をメインとしたワークプラン打ち合わせ会議にも参加した。まずメコンデルタ地帯におけるカンキツ栽培の現状と本病の拡大状況、防除対策の現状を把握するため、ベトナム南部のカントー市の果樹園を視察した。さらにホーチミン北部のHLBが激発している被害カンキツ園とSOFRIの実験圃場を視察した。無管理状態では定植2年目の罹病カンキツが枯死寸前になっていたが、薬散等の栽培管理によってほぼ感染拡大が防げており、激発地域ならではの野外試験は非常に説得力があった。しかし実際には栽培カンキツ園での管理状況は悪く、ベトナムにおける防除対策の

取り組みの困難さを実感した。JIRCASとSOFRIのプランニングワークショップでは、具体的な試験研究課題について検討が行われた。そして15日のJIRCAS-SOFRI国際ワークショップでは、台湾のSu教授、インドネシアのSubandiyah教授、タイのWanpen教授をはじめ、SOFRI、JIRCASの代表者によるプレゼンテーションがあった。特にに関する研究・防除対策は既に東南アジアで意欲的に取り組まれており、今後の課題遂行のために非常に示唆的な内容を学ぶことができた。中でも、本病の病原性が強毒性に変異してきていることや、病原性に関与すると思われる毒素の存在を示唆するデータ、またフランスのGatineau博士のカンキツ品種によるミカンキジラミの選好性のデータなど、新たな防除体系構築に向けて重要な知見が蓄積されつつあることを実感した。ともあれ、今回のワークショップ参加により、各国研究者との研究情報の交換ならびに共同研究への可能性について意見交換ができたことが最大の収穫であった。11月とは思えぬ強烈な陽射しの下、エアコンの故障したクルマで現地視察した思い出を胸に、これからも研究に励もうと思う。

海外出張報告

第13回植物動物ゲノム国際会議

(Plant and Animal Genome XIII Conference): アメリカ

遺伝育種部 落葉果樹ゲノム研究チーム 西谷 千佳子

第13回 Plant & Animal Genome の国際学会が、2005年1月15日から19日まで、アメリカのカリフォルニア州サンディエゴで開催された。本学会には、世界各国から3000名程の人々が参加し、5日間にわたって、50以上のワークショップ、800以上のポスター発表を中心に熱心な討議が行われた。日本からは、果樹研関係で5名が参加したのを始め、数十人ほどの研究者が参加していた。

本学会は、動物よりも植物に関係する発表のほうが多数であった。特に、最近急速に進んでいる、発現遺伝子の大量解析の報告が多く、バラ科植物では、リンゴ、モモ、イチゴでそれぞれ数万～10万以上の発現遺伝子を集めたデータベースを保持する研究機関もあった。2日目の午前に、バラ科植物のゲノム解析に携わっている研究者が30人くらい集まって、今後の連携のありかたについての円卓ディスカッションが行われた。出席者は、主にアメリカからの研究者であり、ヨーロッパとアジアからはそれぞれ数人であった。ディスカッションの最大の焦点は、バラ科植物のなかでゲノムシーケンスを行うとしたら、どの作目にするか、というところであった。それぞれの作目ごとに一長一短があり、当然自分の研究している作目で行いたいということもあり、決着がつか

かった。このディスカッションに集まった研究者のメーリングリストが作られることになり、帰国後、メーリングリストに参加する手続きを行ったので、今後、利用していきたい。また、カンキツでは、スペイン、ブラジル、アメリカ、日本がそれぞれ独自に研究を行っていて、こちらも10万以上の発現遺伝子の配列情報を保持している国もあった。静岡大学の村教授とカンキツ研究部の清水室長が、我が国におけるカンキツの解析について口頭発表で報告した。カンキツは世界中に競争相手がいるが、我が国は、温州ミカンを重点的に解析している点で特徴があり、今後の進展が期待される。カンキツの研究者たちも、互いの連携の必要性を強く感じているようで、ワークショップとは別にビジネスミーティングの場を設けたようであった。そのほかには、ブドウも解析が進んでいた。バナナは、近年、ゲノム等の解析が始まったばかりという印象であったが、世界での生産量の多さからか、急激に解析が進捗しているようであった。

果樹以外にも、マメ科やナス科など、主要作物が属している科では、大量解析が精力的に行われているが、今後は、どのようにして有用遺伝子を絞り込み、機能解析を行い、実用的な技術に役立てるかを考えるべきと感じた。

掲示板

人事異動名簿

(平成17年1月1日～平成17年3月31日)

異動年月日	氏名	新	旧
《定年退職》			
17.3.31	梶浦 一郎		果樹研究所長
"	小松崎 昭男		企画調整部業務第1科総括作業長
"	下森 信行		総務部安芸津総務分室(庶務係)
《辞職》			
17.2.28	林 建樹	一身上の都合	企画調整部研究専門員 (連絡調整室運営班)
17.3.31	真田 哲朗	勸 奨	遺伝育種部長
"	村井 保	"	生産環境部長
《職務復帰》			
17.1.15	谷田部知子	企画調整部情報資料課(情報管理係)	育児休業
《育児休業》			
17.3.7	児下 佳子	育児休業(平成17年10月31日まで)	ブドウ・カキ研究部主任研究官 (栽培生理研究室)

果樹研究会等

(平成17年1月1日～平成17年3月31日)

研究会名	主催機関及び共催機関	場所	開催年月日
落葉果樹研究会(栽培・土壌肥料分科会)	果樹研究所	農林水産技術会議筑波事務所 共同利用施設	17.1.25
常緑果樹研究会(病害分科会)	"	南青山会館(東京都港区)	17.1.26～1.27
常緑果樹研究会(虫害分科会)	"	"	"
落葉果樹研究会(病害分科会)	"	"	17.1.27
落葉果樹研究会(虫害分科会)	"	"	"
寒冷地果樹研究会 (栽培・土壌肥料・病害・虫害分科会)	"	南部会館「サザンパレス」 (岩手県盛岡市)	17.2.2～2.3
常緑果樹研究会 (育種・栽培・流通利用・土壌肥料分科会)	"	グランシップ (静岡県静岡市)	"
西洋なし研究会	"	葉山館(山形県上市市)	17.3.8～3.9

海外渡航

(平成17年1月1日～平成17年3月31日)

氏名	所属	渡航目的	主要訪問都市	期間
山本 俊哉	遺伝育種部	第13回動植物ゲノム国際会議	アメリカ	17.1.13～21
西谷千佳子	"	"	"	"
清水 徳朗	カンキツ研究部	"	"	"
伊藤 隆男	"	カンキツグリーニング病発生地域の現地視察	ベトナム	17.2.19～24

【表紙の写真に一言】

果実は250g程度、糖度は13度程度になり、食味は良好です。果皮は橙色から濃橙色で、外観は極めて美しいです。剥皮性は比較的良く、熟期は2月になります。我が国では施設栽培されている晩生カンキツ「アンコール」、「マーコット」に比べ早熟で、無核であるためこれら2品種に替わる品種として期待されています。品種名は育成地(長崎県口之津町)から望む地名(早崎瀬戸)、瀬戸内地方での栽培が期待されること及びこの品種のもつ良香に因んで付けられました。



果樹研究所ニュース 第13号(平成17年3月31日)

編集・発行：独立行政法人 農業・生物系特定産業技術研究機構 果樹研究所 National Institute of Fruit Tree Science

事務局：企画調整部 情報資料課 TEL 029-838-6454

住所：〒305-8605 茨城県つくば市藤本2-1 <http://fruit.naro.affrc.go.jp/>